O znaczeniu obecności gonokoków w starych plamach.

Podali
Dr. Julian Nowak, asystent katedry anatomii patolog. w Uniw. Jagiell.
i
Dr. Leon Wachholz, docent Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Badania w tej sprawie podjęliśmy przy sposobności przypadku sądowego, który poruczono jednemu z nas celem wydania opinii.

Zanim przystąpimy do zdania sprawy z wyników swych badań, uważamy za potrzebne zestawić w krótkości dotychczasową literaturę, tyczącą się jadu wiewióra (trypra) a to na dowód, iż w badaniach swych nie przeoczyliśmy ani jednej metody, używanej w celu hodowania gonokoków.

Jak wiadomo, był pierwszym Neisser [1]), który w roku 1879. podał wyniki swych badań, wykazujące w wydzielinie cewki moczowej i worka spojówkowego osób, dotkniętych wiewiórem drobnoustroje, ułożone w dwójki, podobne z kształtu do bułek, wedle Bumma do dwóch ziaren kawy zwróconych do siebie płaską powierzchnią, czasem na tej płaskiej powierzchni zaklęsłe, w średniej długości 1,25 μ. a również średniej szerokości 0,6 — 0,8 μ., odbarwiające się metodą Grama. Te drobnoustroje znajdywał Neisser we wnętrzu

[1]) Centralblatt f. d. medicin. Wiss. 1879. Nr. 28.

pierwoszcza komórek i ciałek ropnych, ułożone często w kępki, przeciwnie jak inne mikroorganizmy, znajdujące się w wydzielinie wiewiórowej, które znajdują się luźnie poza obrębem komórek. Z kolei pchnął naprzód naukę o gonokokach Bockhardt [1]), któremu udało się podobnie jak Bummowi, Kreisowi [2]) i innym wyhodować gonokoki na sztucznych pożywkach. Bockhardt i Koch [3]) uzyskali sztuczne hodowle gonokoków na zwykłym i glicerynowym agarze; nie przekonawszy się atoli za pomocą przeszczepienia na cewkę moczową o ich skuteczności, nie dostarczyli niezbitego dowodu, iż wyhodowany mikroorganizm był w istocie gonokokiem. Bumm [3]) wyhodował gonokoki na skrzepłej surowicy krwi i dowiódł obecności gonokoków w hodowli pomyślnem przeszczepieniem drugiej generacyi na cewkę moczową kobiecą. Postępowanie wszakże Bumma było tak uciążliwe i trudne, że metodę jego policzono do najtrudniejszych manipulacyj bakteryologicznych. Przedewszystkiem zależało otrzymanie hodowli od samej pożywki; jak zaś wiadomo, nie łatwo jest otrzymać stósownie przygotowaną surowicę krwi ludzkiej, powtóre, od czystości ropy wiewiórowej, to znaczy, że ropa mieszcząca inne mikroorganizmy, oprócz gonokoków nie dawała hodowli z powodu przerastania owych mikroorganizmów, potrzecie, od ilości szczepionki, cienki bowiem pokład zaszczepionej ropy nie prowadził do pomyślnego skutku [3]). Jeżli w obec tych trudności zważy się jeszcze, że mimo wszelkich korzystnych okoliczności, nieraz i tak hodowla nie uda się, lub przyjąwszy się, rychło zaginie, to całkiem słusznie można nazwać metodę Bumma uciążliwą i niepewną. W przekonaniu o tych słabych stronach metody Bumma, ogłosił nowe postępowanie Wertheim [3]). Ten zastósował postępowanie płytowe, opisane przez Hüppego [3]) a zalecone przez Bockhardta.

---

[1]) Viertelj. f. Dermatol. u. Syphilis. 1883.

[2]) Über die prakt. Bedeutung d. Gonoc. von Dr. Oberländer. Berliner Klinik. Z. 5.

[3]) Die ascendirende Gonorrhoe b. Weibe von Dr. E. Wertheim. Archiv f. Gynäkol. 42. Bd. Berlin 1892.

W wyjałowioną surowicę krwi ludzkiej (z pępowin nowo-rodków uzyskanej) zaszczepiał ropę wiewiórową, zebraną bez ostrożności zalecanych przez Bumma a więc zanieczyszczoną innymi mikroorganizmami, następnie ogrzewał surowicę tę na łaźni wodnej do 40° C. i mięszał ją w stosunku 1:3 z agarem peptonowym, również do 40° C. ogrzanym. Skłóciwszy tę mieszaninę, wylewał ją do miseczek a po stężeniu wstawiał do termostatu w ciepłotę 36° C. Po 24 godzinach otrzymywał w ten sposób kolonie przeważnie głębokie. Powierzchowne kolonie, będące w mniejszej ilości, przedstawiały się w powiększeniu imerzyjnem, jak rzadki mech. W preparatach otrzymanych z tych kolonij przez odbicie (Abklatsch) uwidoczniały się typowe gonokoki małe, nowo utworzone, obok wielkich, z zaledwie miejscami widoczną szczelinką podziału, znajdujących się zatem w okresie dzielenia. Wszystkie one pochłaniały znakomicie barwik, odbarwiały się zaś metodą Grama. Po 48 godzinach były kolonie głębokie więcej zbite o ostrych zarysach, już to okrągłe, już też owalne lub osełkowate, we wpadającem świetle biało-szare, w przepuszczonem żółto-brązowe. Kolonie te wejrzeniem swem przypominały jagodę ostrężynową. Kolonie powierzchowne, które powstały przez wydobycie się na wierzch głębokich, okazywały zbity środek, podobny do kolonii głębokiej a w okół tego ciemniej zabarwionego środka roztaczała się cienka przejrzysta i bezbarwna, nieco nad poziom pożywki stercząca powłoczka, przedstawiająca się przy stokrotnem powiększeniu jednostajnie drobnoziarnistą, na obwodzie zatokowatą z cienkiemi wypustkami. Z tych kolonij uzyskane odbicia okazują na obwodzie świeże generacye gonokoków, w środku zaś źle barwiące się i zniekształcone formy inwolucyjne (w postaci niekształtnych kruszyn). W 4. i 5-tym dniu cała kolonia składa się z form inwolucyjnych, jest wszakże jeszcze w 8-mym dniu przydatną do przeszczepienia, jeżeli tylko nie wyschła. Ten wzrost na płytach, niczem zresztą tak dalece nie charakterystyczny, różni się od wzrostu gronkowców (*staphylococcus*) tem, że kolonie ich mają bu-

dowę zbitszą, jednolitszą, w świetle przepuszczonem szaroczarną, od łańcuszkowców zaś (*streptococcus*) występowaniem u nich łańcuszków w hodowli bulionowej, gdy gonokok nigdy nie tworzy łańcuszków. Wreszcie pozwala powyższe drobnoustroje odróżnić metoda barwienia podana przez Grama.

Uzyskawszy w ten sposób wielokrotne hodowle, przeszczepiał je Wertheim na cewkę moczową chorych na niedołęztwo porażne, zawsze ze skutkiem.

Wnioski, do jakich doszedł Wertheim, przedstawiają się pokrótce tak:

Z każdej, najbardziej zanieczyszczonej ropy wiewiórowej można otrzymać hodowle gonokoków z wielką łatwością przez użycie płyt. Hodują się one także na zwykłym lub glicerynowym agarze, gorzej wszakże niż na skrzepłej surowicy krwi. Na agar zaszczepione tworzą po 24 godzinach w miejscu zaszczepienia drobne, jak woda jasne, punkciki, które łącząc się razem, tworzą w następnych dniach białawe masy kształtu liścia, nie rozszerzające się dalej od dnia ósmego. Zaszczepione na agar ze surowicą w rurce tworzą już po kilku godzinach drobne, punktowate kolonie, które po upływie 24 godzin przedstawiają się jako wielki szarawy nalot wilgotny, świecący, o falistym brzegu, z bezbarwną, przejrzystą otoczką, widoczną w świetle skośnie padającem. Kolonie przedstawiają masę lepką i ciągliwą. Przyczyną lepszego i bujniejszego wzrostu na surowicy z agarem, niż na czystej surowicy, jest obecność bulionu w pierwszej pożywce; to też i surowica zmięszana z bulionem stanowi znakomitą pożywkę, w której gonokoki szybko się rozrastają, tworząc na powierzchni z dnia na dzień grubszą, łuskowatą błonkę (*Kammhaut*) i osad na dole rurki. W błonce tej znajdują się gonokoki tworzące *zoogloea*. Najlepszą pożywkę dla gonokoków stanowi mięszanina surowicy krwi ludzkiej z agarem lub bulionem, nieco gorszą takaż mięszanina z surowicą krwi zwierzęcej, najgorszą czysta surowica ludzka.

Żywotność i przeszczepialność zachowują gonokoki przez 5—6 tygodni a nawet dłużej w hodowli z surowicy i agaru a tracą je z chwilą wyschnięcia hodowli.

Jakkolwiek metoda Wertheima polegająca na kombinacyi dwóch pożywek t. j. surowicy krwi i agaru (lub bulionu) przedstawia wielki postęp i znaczne ułatwienie hodowania gonokoków, to jednak wymaga ona zawsze surowicy krwi, której otrzymanie nie jest dla każdego tak dostępnem, jak innych pożywek. Trudność tę usiłował Finger[1]) usunąć w ten sposób, iż zamiast surowicy krwi używał moczu mięszając go z agarem peptonowym w stósunku 1 : 2. W ten sposób postępując, przekonał się Finger, iż gonokoki hodują się bardzo dobrze na nieco kwaśnej spożywce. Wreszcie doniósł w ostatnich czasach Turró[2]) o wynikach swych badań, które, zdaje się, że znacznie ułatwiają otrzymanie czystej hodowli gonokoków. Wedle jego doświadczenia, rozwija się gonokok najlepiej na tle kwaśnem; mocz zmięszany z ropą wiewiórową oddziaływa zasadowo, oddziaływa wszakże kwaśno, jeźli ropa osiędzie na dnie. Dając mocz taki do termostatu otrzymywał w nim Turró przy pewnem przygotowaniu prawie czystą hodowlę gonokoków po upływie 24 godzin, podczas gdy inne mikroorganizmy osiadały wraz z ropą na dnie naczynia.

Hodowle te były jeszcze bujniejsze, gdy zaprawił mocz peptonem w stósunku $^{1}/_{2}$—1$^{0}/_{0}$. Również doskonale rosły gonokoki na kwaśnej żelatynie, sporządzanej z bulionu zobojętnionego, zmięszanego z 10$^{0}/_{0}$ żelatyny nie zobojętnionej (kwaśnej) i $^{1}/_{2}$—1$^{0}/_{0}$ peptonu. Z hodowli tych przeszczepiał gonokoki pod napletek u psów, przyczem już po 1—2 dniach otrzymywał kliniczny obraz ostrego wiewióra.

Punktem wyjścia naszych doświadczeń było badanie plam starych na spodnicy pod względem obecności plemników, jak to już nadmieniliśmy, powierzone jednemu z nas przez tutejszy sąd krajowy karny.

---

[1]) Verhandl. d. k. k. Gesellschaft d. Ärzte in Wien am 11. Mai 1894. Ärztl. C. Anz. Nr. 19. 1894.

[2]) Gonokokkenzüchtung und künstlicher Tripper. Vorläufige Mittheilungen Centralblatt f. Bakt. XVI. Bd. 1 H.

Historya przypadku tego, o której dowiedzieliśmy się już po złożeniu orzeczenia, jest następująca:

Ubiegłego lata spostrzegła Agnieszka K., włościanka z Bilczyc (w powiecie dobczyckim) przechodząc łąką, pastucha Piotra D., lat 21. liczącego, spółkującego z 10-letnią Barbarą D. pasącą nieopodal bydło. Dziewczę wypytywane przez matkę i przed sądem zeznało, iż uległo groźbom Piotra już po raz szósty.

Dla wykazania istoty czynu, przesłano spódnicę płócienną dość zabrudzoną do zbadania pod względem obecności plemników. Na wewnętrznej stronie spódnicy znaleźliśmy kilka plam zatokowatych, podobnych swemi zarysami do map geograficznych, jakby krochmalnych, wreszcie jednę plamę złożoną z żółtych przyschłych grudek, budzącą podejrzenie plamy powstałej z ropy.

Badanie plam wspomnianych w sposób zwykle używany, tak za pomocą barwienia jak i bez niego, wykazało dobrze utrzymane plemniki. Natomiast rozmiękłe w wodzie przekroplonej grudki, zeskrobane z plamy w końcu wymienionej, przedstawiały się pod mikroskopem jako grudki złożone z mnóstwa ciałek wypocinowych i rozpadających się komórek przybłonka płaskiego.

Na tym wyniku badania opierając się, nie ulegało najmniejszej wątpliwości, iż plama, o którą chodzi, pochodziła z ropy. Kilka innych grudek zeskrobanych z tej plamy rozmoczono w wodzie wyjałowionej na szkiełku przykrywkowem i roztarto je na cienką warstwę, poczem zabarwiono jedne błękitem metylenu, inne metodą podaną przez Lanza [1]) dla barwienia gonokoków, inne wreszcie metodą Grama, używając do podbarwiania wodnego rozczynu fuchsyny.

We wszystkich uzyskano diplokoki ułożone w grupach już to w pierwoszczu komórek już też luźnie, wszystkie niemal pod względem morfologicznym zupełnie takie same, jak

---

[1]) Deutsche med. Wochenschrift Nr. 9. 1894. i Kronika lekarska Lipiec 1894. Zeszyt 7.

gonokoki. W preparatach barwionych metodą Lanza widać obrazy wyrazistsze. W preparatach barwionych metodą Grama okazało się, iż jedne diplokoki a to przeważnie te, które znajdowały się we wnętrzu ciałek ropnych, odbarwiły się pochłaniając fuksynę, użytą do podbarwienia, inne zaś diplokoki i koki luźne zatrzymały barwik pierwotny, t. j. fiolet goryczkowy (wedle przepisu Ehrlicha-Kocha).

Nie mając żadnych wyjaśnień ze strony sądu co do historyi przypadku, ani też świadectwa lekarskiego co do stanu fizycznego tak obwinionego jak i poszkodowanej, opierając się wyłącznie na wyniku badania mikroskopowego ułożono orzeczenie dla sądu w sposób następujący:

1) Twory opisane pod l. *x*. w protokole badania mikroskopowego są plemnikami, znajdującymi się wyłącznie w męskiem nasieniu a stanowiącemi dlań jedynie charakterystyczny składnik. To też rzecz pewna, że plamy, w których znaleziono plemniki, pochodzą z wylanego nasienia męzkiego.

2) Twory opisane w protokole pod l. *y*. są najpodobniej do prawdy gonokokami, t. j. mikroorganizmami, wywołującymi wiewiór: plama zaś, w której je znaleziono, pochodzi z ropy, jak się zdaje, wiewiórowej.

3) Jeźli badanie lekarskie wykaże u obwinionego lub poszkodowanej lub u obu razem ropny wyciek z części płciowych (z cewki), nie będzie ulegało wówczas wątpliwości, iż mają oni wiewiór.

Mimo najpomyślniejszego wyniku badania plamy rzeczonej pod względem obecności gonokoków nie wydano stanowczego orzeczenia w tej mierze z łatwych do zrozumienia powodów a już głównie dlatego, że nauka nie dostarczyła dotąd należytej pewności co do rozpoznawania gonokoków na wyłącznej podstawie obrazu morfologicznego. Jakkolwiek wszystkie dotyczasowe badania biologii gonokoków, w szczególności zaś badania Wertheima i Fingera wykazały, że gonokoki należą do rzędu mikroorganizmów delikatnych i czułych na rozmaite wpływy, szczególnie zaś na wyschnięcie,

pomimo tego zrobiliśmy hodowle z kilku zeskrobanych grudek wedle sposobu płytowego, podanego przez Wertheima. Nie wdając się w szczegółowy opis kolonij, zwracamy uwagę, że otrzymane przez nas niektóre kolonie odpowiadały prawie pod każdym względem opisom Wertheima. Kolonie te były zrazu przeważnie głębokie, po 48 godzinach podobne do ostrężyny, w świetle przepuszczonem żółtobronzowe, w odbitem szarobiałe. Przeszczepione do rurek ze surowicą i agarem (w stósunku 1:3) wyrastały bujnie w przeciągu 24 godzin; hodowla była szarobiała, lepka, ciągliwa. W preparatach barwionych wodnym rozczynem błękitu metylowego występowały wyraźnie diplokoki, kształtem odpowiadające zupełnie gonokokom, które, jeśli je brano z świeżych hodowli, pochłaniały barwik znakomicie, po kilku zaś dniach (po 8) wzięte z tej samej hodowli barwiły się niedostatecznie i przedstawiały nieforemne, inwolucyjne kształty. Aby nabrać zupełnej pewności, że wyhodowane diplokoki są w istocie gonokokami, przedsięwzięto: 1) doświadczenie z przeszczepieniem trzeciej hodowli na cewkę moczową, 2) zrobiono z hodowli preparaty metodą Grama, 3) zrobiono kłótą hodowlę na żelatynie, tu bowiem w zwykłej pokojowej ciepłocie (wynosiła ona u nas + 21° C.) nie powinny były rozwinąć się gonokoki.

Co do pierwszego: przeszczepiono trzecią hodowlę (agar i surowica) do cewki moczowej dwom chorym na niedołęztwo poraźne za łaskawem zezwoleniem Doc. Dra Żuławskiego, któremu składamy na tem miejscu serdeczne podziękowanie.

Kilkakrotne szczepienia ani razu nie odniosły skutku.

Co do drugiego: preparaty z hodowli, barwione metodą Grama nie odbarwiały się, zachowując barwę fioletu goryczkowego; wreszcie co do trzeciego: w kłótej hodowli żelatynowej wykazano nader powolny wzrost bez rozpuszczania się żelatyny. Następne przeszczepiania do rurek ze skośnie stężałym glicerynowym agarem nie różniły się bynajmniej szybkością a nawet bujnością wzrostu od hodowli na agarze ze surowicą krwi.

Wobec tych rezultatów nie ulegało najmniejszej wątpliwości, że otrzymane hodowle były hodowlami nie gonokoków, lecz diplokoków, które morfologicznie w zupełności są do nich podobne, a które Bumm [1]) wyhodował kilkakrotnie z ropy cewki moczowej. Była to więc hodowla formy zwanej *diplococcus albicans tardissimus*, odznaczająca się powolnym wzrostem na żelatynie w postaci białawych kolonij, pożywki nie rozpuszczających, o kształcie bardzo podobnym do gonokoków, jednak nie odbarwiających się metodą Grama.

Oprócz tych białawych kolonij otrzymaliśmy w pierwotnych hodowlach płytowych kolonie zabarwione po kilku dniach na cytrynowo-żółto. Kolonie te przeszczepione na agar zwykły i glicerynowy rosły w ciepłocie + 36° C., podobnie jak i poprzednie, dość szybko w postaci kępek zrazu punktowatych, białawych, które zwolna zlewały się i stawały żółtemi, w końcu ochrowożółtemi. Podobnie wzrastały na żelatynie, rozpuszczając ją, utrzymując się jednak zawsze w środku ogniska rozpuszczonego a nie rozszerzając się w obwodzie. Preparaty z tych kolonij sporządzone okazywały wielkie diplokoki z kształtu również zupełnie do gonokoków podobne, nie odbarwiające się jednak metodą Grama. Zaszczepione do cewki moczowej nie wywoływały żadnej zmiany. Wedle tych właściwości oceniono ten rodzaj diplokoków jako *micrococcus subflavus* Bumma; wszystkie bowiem co dopiero opisane właściwości odpowiadają temu gatunkowi, który Bumm [1]) wyhodował z odchodów połogowych wydzieliny pochwowej, a który otrzymano także z moczu niektórych chorych na nieżyt pęcherza moczowego, z treści pęcherzy w pęcherzycy, także i w wydzielinie pochwowej dzieci cierpiących na zapalenie niewiewiórowe pochwy.

Z zaschłej ropy na owej plamie nie otrzymano hodowli gonokoków i nic dziwnego, gdyż gonokoki, jak o tem pouczają badania Wertheima i Fingera, zatracają swą żywotność i przeszczepialność przez wysuszenie. Za obecnością zaś go-

---

[1]) Die Mikroorganismen von Dr. Flügge. Leipzig.

nokoków w zaschłych grudkach z plamy przemawiała prócz podobieństwa morfotycznego i obecności we wnętrzu komórek niektórych diplokoków i ta okoliczność, iż się odbarwiały metodą Grama, gdy żadne inne diplokoki wyhodowane na płytach z tych samych grudek przymiotu tego nie miały. Uzasadnionem było zatem przypuszczenie, iż owe diplokoki, odbarwiające się metodą Grama, nie wyhodowały się na płytach a więc najpodobniej do prawdy były gonokokami.

Celem odróżnienia otrzymanych gatunków diplokoków od prawdziwych gonokoków, zrobiono hodowle płytowe ze świeżej ropy niewiewiórowej, w których obok kolonii gonokoków prawdziwych otrzymano kolonie *diplococcus albicans tardissimus*.

Różnica kolonij jednych a drugich była tylko ilościowa, to znaczy, że kolonie gonokoków były skąpsze i miały wzrost wolniejszy. W preparatach barwionych metodą Grama odbarwiały się zupełnie przeciwnie, jak biały diplokok Bumma.

Nawiasem uważamy za stósowne zwrócić na tem miejscu uwagę, iż badaliśmy białą, gęstą wydzielinę wyciśniętą z trąbek zwłok kobiety Rudy S., l. 23 liczącej, zmarłej wskutek otrucia fosforem, u której znaleziono przy sekcyi *cystitis, colpitis, endometritis et salpingitis* z wcale obfitą wydzieliną białą, gęstą. W wydzielinie z trąbek wykazano mikroskopowo prawie wyłącznie tylko złuszczone i rozpadające się przybłonki wałeczkowate migawkowe. Z wydzieliny tej, zaszczepionej w agar ze surowicą otrzymano na płytach kolonie łańcuszkowca lancetowatego (*streptococcus lanceolatus*), kolonie *micrococci subflavi* i *diplococci albicantis* obok innych zanieczyszczeń. Gonokoków nie znaleziono.

Pomimo wszystkich tych badań, pomimo wielu danych, przemawiających zatem, iż w grudkach zbadanej plamy diplokoki, odbarwiające się metodą Grama, były gonokokami, oczekiwaliśmy z niecierpliwością wyniku oględzin lekarskich tak obwinionego jak i poszkodowanej.

Niemiłą stał się dla nas niespodzianką wywód oględzin lekarskich, które podjęte zarówno w pierwszych dniach po

przypadku, jak i później wskutek trzeciego punktu przytoczonego orzeczenia wykazały u obojga, t. j. tak u obwinionego jak i poszkodowanej, najzupełniej prawidłowy stan części płciowych. Badanie lekarskie obwinionego wykazało wrzód na udzie lewem. O istocie tego wyniku mógł jeden z nas przekonać się naocznie.

O ile przykrem było nasze rozczarowanie w danym przypadku, o tyle jednak posłużyło ono nam za naukę na przyszłość, jak bardzo mało można polegać na wykazaniu czyto w ropie, czy też w plamie z ropy powstałej mikroorganizmów, morfotycznie a nawet mikrochemicznie (metoda Grama) podobnych do gonokoków.

Zanim pod koniec niniejszego sprawozdania podamy swe poglądy na sądowo-lekarskie znaczenie gonokoków, pozwolimy sobie dla zaokrąglenia pracy podać bodaj w krótkości zapatrywania w tej mierze autorów sądowolekarskich. Musimy ich rozdzielić na dwa przeciwne obozy: niemiecki i francuzki.

Pierwszego przedstawicielami są Kratter i Ibsen [1]), którzy przypisują wykazaniu gonokoków, otrzymanych wyłącznie zapomocą preparatów stósownie barwionych, bądźto z ropy, bądźteż z plam na bieliźnie z ropy pochodzących, rozstrzygające znaczenie dyagnostyczne. Hoffmann [2]) roztrząsając sprawę tę w swym podręczniku, nie wydaje stanowczego sądu. Obóz francuzki, na czele którego stoją Vibert, Bordas [3]) a w ostatnich czasach Bosc [4]), zapatruje się na rzeczoną kwestyę z wyraźnem niedowierzaniem; wszakżeż Vibert, zdając na posiedzeniu towarzystwa sądowolekarskiego w Paryżu sprawę z pracy Bosca z Montpellier powiada, że Bosco doszedł na zasadzie swego doświadczenia do tego samego zdania, do

---

[1]) Ueber die Verwerthb. d. Gonok. besonders für d. ger. Med. Berlin. klin. Woch. 1890. Nr. 42. — Mimo starania nie mogliśmy się zaznajomić z treścią odczytu prof. Krattera, na zjeździe międzynarodowym w Rzymie p. t. „Ueber Gonococcennachweis in alten Flecken.“

[2]) Lehrb. d. ger. Med. Wien, Leipzig 1893.

[3]) Du gonocoque en méd. lég. Annal. d'hyg. 1891.

[4]) Le Gonocoque i t. d. Thèse. Montpellier 1894.

którego on (tj. Vibert) wraz z Bordasem przedtem już był doszedł. W zdaniu tem sprawy powiada Vibert: *peut-être vous rappelez-vous, Messieurs, qu'il y a trois ans, nous vous avons communiqué, M. Bordas et moi, un travail, où nous exprimions l'opinion que le moment n'était pas encore venu de faire intervenir la nature du gonocoque dans la pratique de la médecine légale.*

Jak Vibert kończąc swoje zdanie sprawy z pracy Bosca wyraża się *cette opinion* (wyżej dosłownie przytoczona) *est encore la nôtre aujourd'hui*, tak i my za nim uznać musimy tę opinię za swoją. Pouczeni przykrem (niestety prawdziwem jest zdanie *errando discimus*) doświadczeniem w przytoczonym przypadku dochodzimy do wniosków:

1) że nie nadeszła jeszcze chwila, w którejbyśmy mogli z całkowitą pewnością polegać w danych przypadkach na wykazaniu morfotycznem gonokoków tak w wydzielinie cewki moczowej, względnie części płciowych, jak i w plamach a to, ponieważ mogą się znaleść w nich zupełnie takież same morfologicznie, co gonokoki, diplokoki, jak *diplococcus albicans tardissimus*, *micrococcus subflavus* i inne, wreszcie i takie nawet diplokoki, które z gonokokiem mają wspólne właściwości mikrochemiczne, t. j. odbarwiają się metodą Grama.

Takim był diplokok, wykryty przez nas w grudkach z plamy na spodnicy, którego jednak bliższych cech biologicznych nie byliśmy w stanie zbadać, ponieważ nie wyhodował się na pożywkach.

2) Żadną miarą nie można porównywać zachowania się gonokoka względem barwików, n. p. z prątkiem gruźliczym, który jako taki rozpoznaje się wyłącznie na podstawie obrazu mikroskopowego w preparatach barwionych swoiście.

3) Chcąc ze świeżej wydzieliny osądzić, czy ona jest wiewiórową, należy obok zbadania jej zapomocą barwionych preparatów, zrobić z niej hodowle, zaszczepiać je na zdrową cewkę a dopiero pomyślny skutek tego szczepienia pozwala twierdzić, iż wydzielina była wiewiórową. A co do całego tego postępowania, to mimo znacznych ułatwień, jakich uży-

cza metoda Wertheima, Fingera i wreszcie, jak się zdaje, metoda Turró, przecież jeszcze, bodaj w części, przyznać trzeba słuszność zdaniu Viberta, że manipulacye łączące się się z hodowaniem gonokoków, ostrożność w wykonaniu *ces précautions sont trés délicates et difficiles à réaliser dans la pratique.*

Doświadczenia z szczepieniem hodowli na cewkę moczową uzyskają znaczne ułatwienie, jeśli tylko sprawdzi się twierdzenie Turró, że gonokoki wywołują charakterystyczne zapalenie także w cewce moczowej psów.

4) Gdy w plamach, powstałych w istocie z ropy wiewiórowej tracą gonokoki przez wyschnięcie swą żywotność i przeszczepialność a na samym mikroskopowym ich obrazie, jak wykazaliśmy, żadną miarą polegać nie można, przeto sprawiedliwem będzie twierdzić, że badanie starych plam pod względem obecności gonokoków celem uzyskania pewności rozpoznania jest bez pożytku i bez znaczenia.

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego“ Nr. 39 i 41.

Kraków, 1894 — Drukarnia Uniwersytetu Jagiell. pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.